سلاح التلميذ

منذ عام ١٩٦٠

العلوم

اختبارات شهر نوفمبر



4 الصف الرابع الابتدائي

2022 - 2023

الاختبار 1

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 يستطيع الإنسان الرؤية في الظلام الدامس. ( )

2 يمكن للطيور أن تستخدم الأصوات في التحذير من الأخطار. ( )

3 جميع الحيوانات تمتلك القدرة على الرؤية الليلية. ( )

4 تستخدم الخنافس المضيئة حاسة السمع في تجنب الأخطار. ( )

ب تنقطع الكهرباء كثيرًا ليلًا في منطقتك، وبالتالي يسود الظلام.

اقترح أكثر من مصدر للضوء لا يحتاج إلى كهرباء نستطيع استخدامه.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 تستطيع الحيوانات التواصل عن طريق ....

(أ) التلويح باليد (ب) الكلام (ج) الكتابة (د) الأصوات والأضواء

2 تتوهج أعين القطط في الظلام بسبب ....

(أ) حاسة البصر القوية جدًّا (ب) غشاء في مؤخرة أعينها يشبه المرآة ويعكس الضوء

(ج) تعدُّد الطبقات بأعينها (د) تخزين الضوء بأعينها

3 يستخدم البشر للتواصل معًا كلًّا مما يلي، ما عدا ....

(أ) الكتابة (ب) الأصوات (ج) تحديد الموقع بالصدى (د) الإشارات

4 نحن نرى صورتنا بالمرآة واضحة لأنّ:

(أ) المرآة سطح خشن ومعتم (ب) المرآة مصدر للضوء

(ج) المرآة تشتت الضوء (د) المرآة سطح لامع وناعم

ب ماذا يحدث: إذا لم يميز المخ الشفرات؟

....

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1 إذا نظرت عبر جسم وتمكنت من رؤية ما خلفه فهذا معناه أن هذا الجسم ....

2 يمكننا أن نحدِّد انخفاض أو ارتفاع الصوت عن طريق خاصية ....

3 إذا مرَّ القمر من أمام الشمس سيحجب جزءًا من ضوء الشمس؛ وذلك لأن القمر جسم ....

4 تتكون شفرة مورس من .... و ....

ب أراد صديقك أن يمنع الضوء من دخول غرفته.

اقترح عليه بعض المواد التي يستطيع استخدامها على النافذة لمنع الضوء من دخول الغرفة.

....



الاختبار 2

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 يمكن للإنسان استخدام الومضات الضوئية للتواصل مع الخنافس المضيئة. (   )

2 القمر يعكس الضوء؛ لذلك يعتبر مصدرًا للضوء. (   )

3 يستخدم البشر الأصوات فقط للتواصل فيما بينهم. (   )

4 الرؤية بأعيننا وسيلة تساعدنا على جمع معلومات عن العالم المحيط بنا. (   )

ب يوجد العديد من الشفرات. اذكر مثالًا على شفرة يمكنك استخدامها مع أصدقائك.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 نحن لا نرى صورتنا على سطح خشبي لأن:

(أ) الخشب سطح ناعم ولامع (ب) الخشب مصدر للضوء

(ج) الخشب لا يعكس الضوء (د) الخشب سطح خشن ومعتم

2 يمكن التعبير عن ارتفاع وانخفاض الأصوات عن طريق خاصية ....

(أ) درجة الصوت (ب) شكل الصوت (ج) صدى الصوت (د) نوع الصوت

3 انكسر باب الحمام وأراد والدك إحضار مادة لتغطية المكان المكسور على أن تكون المادة قوية وغير منفذة للضوء.
أي المواد التالية تنصح والدك باستخدامها؟

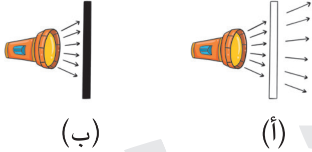
(أ) الزجاج الشفاف (ب) البلاستيك الشفاف (ج) المناديل الورقية (د) الخشب

4 يستخدم النمل .... للتواصل.

(أ) الروائح (ب) الرقص (ج) الكلام (د) الأصوات

ب انظر إلى مسار الأشعة الضوئية في الصورتين اللتين أمامك (أ) و(ب)،
ثم حدِّد أي الجسمين معتم وأيهما شفاف.

....


(أ) (ب)

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1 تتواصل الحيوانات معًا بأكثر من طريقة لعدة أسباب منها ....

2 من الأجسام العاكسة للضوء انعكاسًا منتظمًا ....

3 يتواصل النحل عن طريق .... بينما يتواصل البشر عن طريق ....

4 نرى الأجسام من حولنا عندما يسقط الضوء عليها، ثم .... على أعيننا.

ب نمط له معنى يستخدمه البشر للتواصل بينهم. ما هي طريقة التواصل التي تشير إليها هذه العبارة؟

....



15

الاختبار 3

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 لن ترى أي شيء إذا لم ينعكس الضوء من الأجسام إلى عينيك. ( )
2 يمكن التعبير عن ارتفاع أو انخفاض الأصوات عن طريق خاصية درجة الصوت. ( )
3 نستطيع رؤية ما بالغرفة إذا لم يكن بها مصدر للضوء. ( )
4 يستطيع كل من الإنسان والحيوانات التواصل عن طريق اللغة والكلام. ( )

ب رأيت أعين حيوان تتوهج في الظلام. ما سبب توهج أعين بعض الحيوانات في الظلام؟

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 تستخدم الحيتان الحدباء الغناء من أجل ....
(أ) التكاثر والتغذية (ب) التسلية (ج) الهروب من الأعداء (د) التدفئة في الشتاء

2 عند سقوط الضوء على سطح خشن ومعتم ....
(أ) يمتص السطح الضوء بالكامل (ب) يمر الضوء من خلاله
(ج) ينكسر الضوء (د) ينعكس الضوء متشتتًا فى اتجاهات مختلفة

3 كل مما يلي من أمثلة الشفرات، ما عدا ....
(أ) تعبيرات الوجه (ب) إشارات اليد (ج) ألوان إشارات المرور (د) مشاهدة التلفاز

4 أراد عادل أن يصنع صندوقًا مناسبًا يستطيع من خلاله رؤية ما بداخله دون الحاجة إلى فتحه. أي مادة يجب استخدامها؟
(أ) الخشب (ب) المرآة (ج) الكرتون المقوى (د) البلاستيك الشفاف

ب لماذا تتواصل الحيوانات مع بعضها؟ اذكر سببين.

....

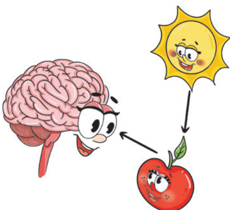
السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1 الأسطح الناعمة اللامعة .... الضوء الساقط عليها.
2 إذا أردت كتابة رسالة سرية لصديقك يمكنك استخدام شفرة ....
3 أي جسم يصدر ضوءًا يسمى ....
4 يتواصل النمل عن طريق الرائحة، فإنه يستخدم حاسة .... بينما يتواصل النحل عن طريق رؤية الحركة، فإنه يستخدم حاسة ....

ب فسِّر ماذا يحدث حتى ترى العين التفاحة؟

....





الاختبار 4

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تساعد الشفرات على نقل المعلومات. ( )
2. لا تستطيع كل الحيوانات الرؤية في الليل. ( )
3. إذا لم يميز المخ الشفرة، فإنه يتمكن من ترجمتها. ( )
4. ينعكس الضوء عندما يسقط على الأجسام اللامعة فقط. ( )

ب كيف نميِّز بين الأصوات من خلال درجة الصوت؟

....

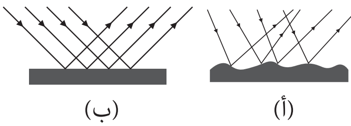
السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. نستطيع أن نرى بوضوح جسمًا موضوعًا في:
   (أ) صندوق خشبي (ب)صندوق معدني (ج) صندوق كرتون (د) صندوق زجاجي شفاف
2. إذا أردت التواصل مع أحد أصدقائك عن طريق حاسة البصر، فإنك ستستخدم ....
   (أ) الأضواء (ب) الأصوات (ج) الروائح (د) الموسيقى
3. كل مما يلي يعتبر مصدرًا للضوء ما عدا ....
   (أ) النار (ب) الشمس (ج) المصباح (د) العين
4. الرموز التي تستخدم في الشفرات يجب أن يكون لها ....
   (أ) نمط محدد ومعنى (ب) لون محدد (ج) حجم معين (د) عدد معين

ب أي من الأسطح المقابلة تمثل انعكاس أشعة الضوء على ملعقة خشب؟ وما السبب؟

....



السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1. يمكنك استقبال الشفرات الصوتية أو الضوئية عن طريق حاسة .... أو حاسة ....
2. لا يملك البشر .... الذي يوجد لدى الحيوانات، ويمكِّنهم من الرؤية في الظلام.
3. يمكننا نقل المعرفة بين الأجيال عن طريق ....
4. الأسطح الخشنة تقوم بعكس الضوء الساقط عليها بصورة ....

ب يتواصل النمل عن طريق الرائحة، ما الحاسة التي يستخدمها النمل للتواصل؟

....



الاختبار 5

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1 استطعت أن أرى وجهي بوضوح على سطح. فهذا يعني أنه سطح ناعم لامع. (   )

2 لا تُعد إشارات المرور الحمراء والخضراء من أمثلة الشفرات. (   )

3 يعتبر تكيف أعين القطط على الرؤية في الظلام تكيفًا سلوكيًّا. (   )

4 يستخدم الخفاش ظاهرة تحديد الموقع بالصدى للتواصل مع أصدقائه. (   )

ب أخذ ياسين صينية الشاي الفضية اللامعة، وأخذ يكحت فيها بسن المسمار الحديد حتى تجرحت تمامًا. توقَّع كيف ينعكس الضوء قبل وبعد خدش الصينية.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 أي من الأعضاء التالية يمكن أن تستخدمها لإرسال أو استقبال شفرة من صديقك؟

(أ) العين　(ب)القلب　(ج) الرئة　(د) المعدة

2 أي من الصور التالية توضِّح كيفية حدوث الرؤية؟

(أ)　(ب)　(ج)　(د)

3 تتواصل الحيوانات مع بعضها بكل الطرق الآتية، ما عدا:

(أ) الأصوات　(ب) الأضواء　(ج) الحركات　(د) الكتابة

4 الاجسام التي تسمح للضوء بالمرور من خلالها هي ....

(أ) الأجسام المعتمة　(ب) الأجسام الشفافة　(ج) الأجسام الملونة　(د) أجسام الحيوانات

ب حدِّد درجة صوت كلٍّ من: أصوات المزمار - صوت أمواج البحر.

....

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1 عند سقوط الضوء على الأجسام المعتمة فإنه .... منه جزء و .... منه جزء آخر.

2 يستخدم النمل حاسة .... لاستقبال الروائح والتواصل من خلالها.

3 يعتبر البساط الشفاف من التكيفات .... التي تساعد بعض الحيوانات على الرؤية في الظلام.

4 يقوم النحل بـ .... للتواصل مع أقرانه.

ب نستطيع أن نرى الأجسام ونتعرَّفها بأعيننا، ما دور المخ في هذه العملية؟

....



سلاح التلميذ

منذ عام ١٩٦٠

العلوم

الإجابات النموذجية لاختبارات شهر نوفمبر



4 الصف الرابع الابتدائي

2022 - 2023

إجابة الاختبار 1

السؤال الأول

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✗ (4) ✗

ب الشموع – المصابيح اليدوية

السؤال الثاني

أ (1) (د) (2) (ب) (3) (ج) (4) (د)

ب لن يتمكن من ترجمتها.

السؤال الثالث

أ (1) شفاف (2) درجة الصوت (3) معتم (4) النقاط – الشُّرط

ب المواد المعتمة مثل الكرتون أو الخشب

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول

أ (1) ✓ (2) ✗ (3) ✗ (4) ✓

ب شفرة مورس

السؤال الثاني

أ (1) (د) (2) (أ) (3) (د) (4) (أ)

ب الجسم (أ): جسم شفاف الجسم (ب): جسم معتم

السؤال الثالث

أ (1) الحصول على الغذاء أو التكاثر (2) المرآة
(3) الرقصات – الكتابة أو الكلام (4) ينعكس

ب الشفرات

إجابة الاختبار 3

السؤال الأول

أ (1) ✓ (2) ✓ (3) ✗ (4) ✗

ب وجود غشاء في مؤخرة أعينها يعمل عمل المرآة (يعكس الضوء)، ويسمى البساط الشفاف.

السؤال الثاني

أ (1) (أ) (2) (د) (3) (د) (4) (د)

ب للحصول على الغذاء والتكاثر.

السؤال الثالث

أ (1) تعكس (2) مورس (3) مصدرًا للضوء (4) الشم – البصر

ب يسقط الضوء على التفاحة أولًا، ثم ينعكس إلى أعيننا فنتمكن من رؤية التفاحة.



إجابة الاختبار 4

السؤال الأول

أ (1) ✓ (2) ✓ (3) ✗ (4) ✗

ب عن طريق تحديد مقدار انخفاض أو ارتفاع الصوت.

السؤال الثاني

أ (1) (د) (2) (أ) (3) (د) (4) (أ)

ب (أ) – لأن الخشب سطح خشن غير منتظم؛ لذلك يعكس الضوء بشكل غير منتظم (يشتت الضوء).

السؤال الثالث

أ (1) السمع – البصر (2) البساط الشفاف (3) الكتابة (4) مشتتة (غير منتظمة)

ب حاسة الشم

إجابة الاختبار 5

السؤال الأول

أ (1) ✓ (2) ✗ (3) ✗ (4) ✓

ب قبل الخدش: كان الضوء ينعكس بشكل منتظم. بعد الخدش: أصبح الضوء ينعكس بصورة متشتتة.

السؤال الثاني

أ (1) (أ) (2) (ب) (3) (د) (4) (ب)

ب المزمار: مرتفع الدرجة أمواج البحر: منخفضة الدرجة

السؤال الثالث

أ (1) يمتص – ينعكس (2) الشم

(3) التركيبية (4) القيام بحركات (رقصات)

ب يفسر المخ المعلومات المرسلة من العضو الحسي (العين) فندرك ما نراه.

